

整理番号 IWP01274  
発送番号 354128  
発送日 平成18年 8月14日

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号	特願2002-257207
起案日	平成18年 8月 8日
特許庁審査官	戸島 弘詩 2957 SQ00
特許出願人代理人	木村 良雄 様
適用条文	第29条第2項、第36条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

### 理 由

#### 理由1

この出願は、明細書及び図面の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第2号に規定する要件を満たしていない。

### 記

(1) 請求項8の「前記再生曲指示手段」の記載において、請求項8で引用する請求項1、3、4には、再生曲指示手段の記載はなく、「前記再生曲指示手段」が何を指すのか特定できない（請求項8は、請求項7の従属項ではないか）。

(2) 請求項9の「オーディオ出力終了後」の記載は、「オーディオ出力終了後」の誤記と考えられ、明確でない。

(3) 請求項1の「ビデオデータ再生曲と異なる曲のオーディオデータ」の記載において、

発明の詳細な説明には、例えば、

「図7(a)に示す例においては、サーチ再生時間は30秒とし、各曲の頭出しを行って再生を開始してから30秒後に次の曲の再生を行うように設定している。また、このサーチ再生中に連続出力するオーディオは、トラック2の曲のものを出力するように設定した例を示している。」（段落【0060】）と記載されており、

前提として、ビデオデータ再生曲と異なる曲のオーディオデータは、ディスクに記録されたデータであると考えられるが、請求項1の記載では、異なる曲のオーディオデータと、ディスクとの関係について特定されておらず、異なる曲のオーディオデータがディスクからの再生曲であるのか、装置内の別の記録媒体又はメモリに予め記憶された曲であるのか、外部から入力される曲であるのか判別できず、請求項1に係る発明は明確でない。

(4) 請求項2、3、6の「メモリ」の記載において、

発明の詳細な説明には、

「DVDプロセッサ6においてはDVDビデオデータの中から1曲分のデータのみを取り出すことができ、且つ前記のようにピクチャーサーチ処理部11からの指示によりDVDデータ1曲分バッファ用メモリ18にそのデータを記録することが可能となっている。」（段落【0048】）、及び、

「前記サーチ信号入力時に前記メモリに記録したデータからオーディオデータのみを再生して出力するので、特定の曲のオーディオを連続して出力するに際して、メモリに記録されたオーディオデータを読み出して出力するのみでよいので、一度オーディオデータをメモリに記録した後は、ディスクの再生手段は任意の曲のサーチ用映像の再生を自由に行うことが可能となる。」（段落【0076】）と記載されており、

前提として、メモリは、DVDデータ1曲分を一括してメモリに記憶するものと考えられるが、請求項2、3、6の記載では、メモリのサイズに関する事項について特定されておらず、請求項2、3、6に係る発明は明確でない。

理由 2

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の特許文献に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第 29 条第 2 項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・請求項 1
- ・引用文献等 1-3

・備考:

引用文献 1 (特に段落【0002】-【0005】、【0009】、【0020】、【0031】) には、

複数の映像信号(ビデオデータに相当)と音声信号(オーディオデータに相当)が記録された記録媒体に対して、頭出しにより 10 秒間程度(所定時間に相当)の映像導入部のみの再生を繰り返すイントロサーチをする際に、

導入部の再生時に、記録媒体から映像信号を再生し、音声信号を無音化し、導入部の再生時以外は外部からの受信信号を音声出力する技術が記載されており、

(1) 記録媒体がディスクである点について特段言及されていない点、及び、  
(2) サーチ時に、ビデオデータ再生曲と異なる曲のオーディオデータを出力可能とする点について特段言及されていない点で、請求項 1 に係る発明と相違する。

相違点 1 について、DVD において特殊再生時にオーディオデータを再生しないようにする点は、引用文献 2 (特に段落【0006】) にみられるように周知技術にすぎないので、引用文献 1 記載の発明に該周知技術を付加して、記録媒体を DVD とすることは当業者が適宜なし得ることである。

相違点 2 について、引用文献 3 (特に特許請求の範囲) には、記録媒体の各番組の始端部を順に再生する際に、外部入力信号を同時に出力する技術が記載されており、引用文献 1 に、引用文献 3 記載の技術を付加して、導入部の再生時に、外部からの音声信号、すなわち、ビデオデータ再生曲と異なるオーディオデータを出力することに格別な困難性は認められない。

- ・請求項 2-5, 7
- ・引用文献等 1-4

・備考:

サーチ信号入力時に、メモリに記録したデータからオーディオデータを再生する点について、引用文献 4 (特に段落【0004】、【0037】、【0042】、【0043】) には、曲間、すなわち、従来無音であった期間に、記録媒体からメニューで予め選択した音楽データ(請求項 7 の利用者が設定した曲に相当)、又は、外部入力端子から入力される音楽データを再生するようにする技術が記載されており、引用文献 1 の受信信号を、引用文献 4 記載の記録媒体からメニューで予め選択した音楽データ(請求項 7 の利用者が設定した曲に相当)で置換することに格別な困難性は認められない。

なお、ビデオデータとオーディオデータをどの時点で分離するかは、いずれを選択しても格別な相違が認められないので、実施にあたっての適宜設定事項である。

- ・請求項 6
- ・引用文献等 1-5

・備考:

引用文献 5 (特に段落【0018】、【0004】) には、データを圧縮した状態でバッファメモリに記憶することで、実質的にバッファメモリの記憶容量を高める技術が記載されており、引用文献 1 に、引用文献 5 記載の技術を付加することに格別な困難性は認められない。

- ・請求項 8
- ・引用文献等 1-6

・備考:

デフォルトとして設定されたトラックを選択曲とする点は、引用文献 6 (特に段落【0038】) にみられるように周知技術にすぎないので、引用文献 4 記載の発明に該周知技術を付加することは当業者が適宜なし得ることである。

・請求項 9  
 ・引用文献等 1-7  
 ・備考：  
 記録媒体の異なる位置から同時に独立して再生を行う点は、引用文献7（特に請求項7、図7）にみられるように周知技術にすぎないので、引用文献4記載の発明に該周知技術を付加することは当業者が適宜なし得ることである。

・請求項 10  
 ・引用文献等 1-7  
 ・備考：  
 記録再生の分野において、従来と異なる拡張機能を設けた際に、従来と互換性のあるモードを選択可能とすることは周知の技術である。

・請求項 11, 12  
 ・引用文献等 1-7  
 ・備考：  
 ビデオデータとオーディオデータが記録された記録媒体として、DVDビデオディスク及びDVDオーディオディスクを採用する点は慣用技術にすぎない。

・請求項 13  
 ・引用文献等 1-8  
 ・備考：  
 データを所定時間ずつ順に再生する際に、再生する所定時間を設定可能とする点は、引用文献8（特に請求項2）にみられるように周知技術にすぎないので、引用文献1記載の発明に該周知技術を付加することは当業者が適宜なし得ることである。

#### 引用文献等一覧

1. 特開平8-180507号公報
2. 特開平11-162148号公報
3. 特開昭63-288444号公報
4. 特開平10-143175号公報
5. 特開平5-204553号公報
6. 特開2002-203366号公報
7. 特開平10-334596号公報
8. 実願平1-141595号（実開平3-80588号）  
 のマイクロフィルム

-----  
 先行技術文献調査結果の記録  
 ・調査した分野    I P C  
                   G11B20/10, 27/00  
                   G11B15/00, 19/00  
                   H04N5/782  
                   H04N5/76, 5/80-5/907  
                   H04N5/91

・先行技術文献    （ピクチャーサーチでミュート／音声再生）  
                   特開平1-137464号公報  
                   （特殊再生時の音声出力）  
                   特開平5-344473号公報  
                   特開平8-98146号公報  
                   （1曲分バッファ；周知）  
                   特開平2-249187号公報  
                   特開2000-123556号公報【0016】  
                   特開2001-67846号公報【0044】  
                   （再生バッファに音声のみ記憶／映像と音声を記憶／  
                   再生バッファから音声のみ出力）  
                   特開平6-168545号公報【図10, 11】  
                   （映像によるサーチと音声によるサーチ）  
                   特開2002-56652号公報  
                   特開平6-181560号公報  
                   （同一曲で画像のみ変化）  
                   特開平4-3386号公報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせ、または面接のご希望がございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第四部 データ記録 戸島 弘詩  
TEL. 03 (3581) 1101 内線3590  
FAX. 03 (3580) 6906

Reference No. IWP01274

Dispatch No. 354128

Dispatch Date: August 14, 2006

**Notification of Reasons for Refusal**

Patent Application No.

2002-257207

Drafting Date

August 8, 2006

JPO Examiner

Hiroshi TOJIMA 2957 5Q00

Agent / Applicant

Yoshio KIMURA

Applied Provision

Patent Law Sections 29(2) and 36

This application is refused for the reasons mentioned below. If the applicant has any argument against the reasons, such argument should be submitted within 60 days from the date on which this notification was dispatched.

**Reasons**

**Reason 1:**

The descriptions in the specification and drawings noted below do not comply with the requirements of Patent Law Section 36(6)(ii).

**Note**

(1) Although "the music-piece playback instruction means" is mentioned in Claim 8, Claims 1, 3, and 4 to which Claim 8 refers do not mention a music-piece playback instruction means. Therefore, it is impossible to specify what "the music-piece playback instruction means" refers to (is Claim 8 dependent on Claim 7?).

(2) It is thought that the phrase "after the completion of output of audi data" in Claim 8 is a misdescription of "after the completion output of audio data", and this is unclear.

(3) Regarding the phrase "audio data on a music piece different from the music piece whose video data is played back" in Claim 1, for example, paragraph [0060] in Detailed Description of the Invention mentions that "In the example shown in Fig. 7(a), the search playback time interval is set at 30 seconds so that the following piece of music is played back after a lapse of 30 seconds upon locating the start and starting the playback of each music piece. Also, in this example, setting is made so that audio data on the music piece in Track 2 is continuously output during searching playback".

It can be assumed that audio data on a music piece different from the music piece whose video data is played back is data recorded on the disk. However, the relationship between the audio data on a different music piece and the disk is not specified in Claim 1, and it is impossible to determine whether audio data on a different music piece is audio data on a music piece played back from the disk, on a music piece prestored on another recording medium or memory in the apparatus, or on a music piece input from the outside. Accordingly, the invention claimed in Claim 1 is indefinite.

(4) Regarding the word "memory" in Claims 2, 3, and 6, paragraph [0048] in Detailed Description of the Invention mentions that "The DVD data processor 6 can take in only data corresponding to a single music piece from the DVD video data, and also, the data can be recorded in a DVD-data buffer memory 18 for a single music piece on the basis of the instruction from the picture-search process section 11, as described above".

In addition, paragraph [0076] mentions that "Only the audio data of the data recorded in the memory is played back and output upon receipt of the search signal. Thus, in order to continuously output the audio data on a specific music piece, it is sufficient to read out and output the

audio data recorded in the memory, whereby the disk playback means can freely play back the video data for search of any music pieces once the audio data on the music pieces is recorded in the memory".

It can be assumed that the memory stores DVD data on a single music piece together. However, Claims 2, 3, and 6 do not specify the size of the memory, and the inventions according to these claims are indefinite.

-----  
Reason 2:

The inventions in the claims noted below of the subject application are unpatentable under Patent Law Section 29(2) since they could have been easily made by persons who have common knowledge in the technical field to which the inventions pertain, on the basis of the inventions described in the publications below which were distributed prior to the filing of the subject application or the inventions made available to the public through telecommunication lines prior to the filing of the subject application in Japan or other countries.

Note (The list of Cited Documents etc. is provided below)

Claim 1

References 1-3

Remarks:

Reference 1 (particularly, paragraphs [0002]-[0005], [0009], [0020], [0031]) discloses that an introduction search is performed in which playback of only a video introduction of a recording medium, on which a plurality of video signals (corresponding to video data) and audio signals (corresponding to audio data) are recorded, is repeated for approximately 10 seconds (corresponding to a predetermined time interval) in response to locating of the start. In the introduction search, the video signals are

played back from the recording medium and the audio signals are not output during playback of the introduction, and signals received from the outside are output as voices except during playback of the introduction.

Reference 1 is different from the invention claimed in Claim 1 in the following aspects:

(1) It is not specially mentioned that the recording medium is a disk.

(2) It is not specially mentioned that audio data on a music piece different from a music piece whose video data is played back can be output during search.

Regarding the difference (1), it is known to prohibit audio data from being played back during a special playback operation for a DVD, as disclosed in Reference 2 (particularly, paragraph [0006]). Therefore, those skilled in the art can appropriately use a DVD as a recording medium by adding the known technique to the invention disclosed in Reference 1.

Regarding the difference (2), Reference 3 (particularly, claims) discloses that signals input from the outside are also output when data in start portions of programs on a recording medium are sequentially played back. It is not particularly difficult to output audio data input from the outside, that is, audio data on a music piece different from a music piece whose video data is played back, during playback of introductions, by adding the technique taught in Reference 3 to Reference 1.

Claims 2-5, 7

References 1-4

Remarks:

Regarding the point that audio data of data recorded in the memory is played back upon receipt of a search signal, Reference 4 (particularly, paragraphs [0004], [0037], [0042], [0043]) discloses that music data previously selected from a menu of a recording medium through a menu (corresponding to



music pieces set by an operator in Claim 7) or music data input from an external input terminal is played back between music pieces, that is, during a period in which it is silent before. It is not particularly difficult to replace the received signals in Reference 1 with the music data previously selected from the menu of the recording medium in Reference 4 (corresponding to music pieces set by an operator in Claim 7).

There is no special difference whenever video data and audio data are separated. Therefore, the separating time is appropriately set when working the invention.

#### Claim 6

References 1-5

##### Remarks:

Reference 5 (particularly, paragraphs [0018], [0004]) discloses a technique of substantially increasing the storage capacity of the buffer memory by storing compressed data in the buffer memory. It is not particularly difficult to add the technique disclosed in Reference 5 to Reference 1.

#### Claim 8

References 1-6

##### Remarks:

As disclosed in Reference 6 (particularly, paragraph [0038]), it is known to select a music piece from a track set as a default. Therefore, those skilled in the art can approximately add this known technique to the invention disclosed in Reference 4.

#### Claim 9

References 1-7

##### Remarks:

As disclosed in Reference 7 (particularly, Claim 7, Fig. 7), it is known to simultaneously and independently perform playback at different positions on the recording medium.

Therefore, those skilled in the art can approximately add this known technique to the invention disclosed in Reference 4.

Claim 10

References 1-7

Remarks:

In the field of recording and reproduction, it is known that a mode compatible with a conventional mode can be selected when an expanded function different from conventional functions is added.

Claims 11, 12

References 1-7

Remarks:

It is just a commonly used art to adopt a DVD video disk and a DVD audio disk as a recording medium on which video data and audio data are recorded.

Claim 13

References 1-8

Remarks:

As disclosed in Reference 8 (particularly, claim 2), it is known to sequentially play back data, each for a predetermined time interval that is settable. Therefore, those skilled in the art can approximately add this known technique to the invention disclosed in Reference 1.

#### List of Cited Documents etc.

1. Japanese Unexamined Patent Application Publication No. 08-180507
2. Japanese Unexamined Patent Application Publication No. 11-162148
3. Japanese Unexamined Patent Application Publication No. 63-288444

4. Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
10-143175
5. Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
05-204553
6. Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
2002-203366
7. Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
10-334596
8. Microfilm of Japanese Utility Model Registration  
Application No. 01-141595 (Japanese Unexamined Utility  
Model Registration Application Publication No. 03-80588)

-----  
Recording of search result of prior art documents

- Searched field    IPC

G11B20/10,27/00  
G11B15/00,19/00  
H04N5/782  
H04N5/76,5/80-5/907  
H04N5/91

- Prior art documents

(Mute during picture search/audio playback)

Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
01-137464

(Audio output during particular kind of playback)

Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
05-344473

Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
08-98146

(Buffer for one music piece; well known)

Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
02-249187

Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
2000-123556 [0016]

Japanese Unexamined Patent Application Publication No.

2001-67846 [0044]

(Recording only audio in playback buffer/Recording  
video & audio/Output only audio from playback buffer)  
Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
06-168545 [Figures 10, 11]

(Search by video and search by audio)  
Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
2002-56652

Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
06-181560

(Change only video for same piece of music)  
Japanese Unexamined Patent Application Publication No.  
04-3386

This Recording of search result of prior art documents does  
not constitute reasons for refusal.

If you have any inquiry regarding the content of this  
notification of reasons for refusal or a request of  
interview, please contact the following person.

Hiroshi TOJIMA

Patent examination the fourth Department Data Recording

TEL (03) 3581-1101 extension 3590

FAX (03) 3580-6906

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-180507

(43)Date of publication of application : 12.07.1996

(51)Int.Cl.

G11B 15/087

(21)Application number : 06-326092

(71)Applicant : SHARP CORP

(22)Date of filing : 27.12.1994

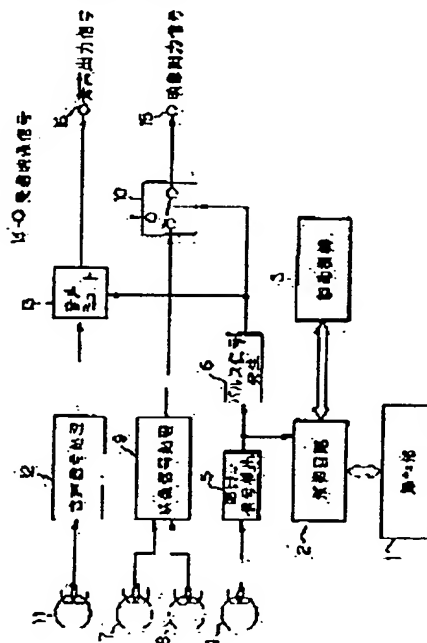
(72)Inventor : AOKI TAMOTSU

## (54) APPARATUS FOR CONFIRMING CONTENT OF TAPE AT HIGH SPEED

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To simply recognize reproducing video signals of an introduction part succeeding a beginning signal by detecting the beginning signal, muting audio signals, outputting only predetermined video signals and performing a required search.

**CONSTITUTION:** A reproducing beginning signal by a beginning signal-recording/ reproducing head 4 is detected by a beginning signal-detecting circuit 5, and a pulse signal giving an instruction for the automatic reproduction time for an introduction part is output from a pulse signal-generating circuit 6. Reproducing audio signals are muted by the pulse signal via an audio muting circuit 13, and at the same time, a switch 10 is changed over. As a result, only reproducing video signals of the introduction part are output from a video signal-processing circuit 9. Moreover, a driving mechanism 3 is controlled by the output of the circuit 5, thereby, a search operation alternately repeating high-speed fast forwarding or high-speed rewinding, and low-speed reproduction is carried out. Accordingly, video signals of the introduction part succeeding the beginning signal can be simply and surely recognized.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 17.07.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 16.01.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(11)特許出願公開番号

特開平8-180507

(43)公開日 平成8年(1996)7月12日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

**G 1 1 B 15/087**

識別記号

室内整理番号

FI

技術表示箇所

101 A

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平6-326092

(22)出願日 平成6年(1994)12月27日

(71)出題人 000005049

シャープ株式会社

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

(72)発明者 青木 保

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ

ヤープ株式会社内

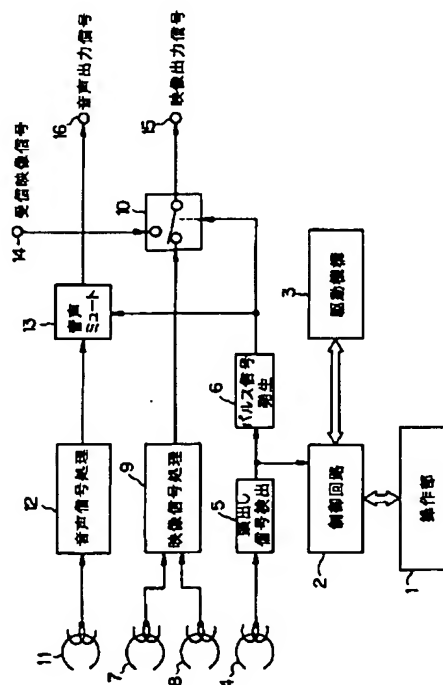
(74)代理人 弁理士 藤本 博光

(54)【発明の名称】 テープ内容の高速確認装置

(57) 【要約】

【目的】 テープに記録した映像信号の内容を高速で確認するためのテープ内容の高速確認装置に関し、イントロサーチ中に頭出し信号に続く導入部再生映像であることを簡単に認知することを目的とする。

【構成】 頭出し信号を検出すると、受信映像信号を断  
路して導入部再生映像のみを画面に映し出すようにする  
と共に、音声信号を断つかあるいは警告を発するように  
して、その時だけ画面を見れば、頭出し信号に引き続く  
導入部再生映像を認知できるようにする。この間、駆動  
機構は頭出しのためのフルロード状態で早送りまたは  
巻き戻しの高速回転駆動と、低速回転の導入部再生駆動  
とを交互に繰り返す。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 テープ内容の高速確認要求があった場合にテープをフルロード状態で高速駆動する共に導入部自動再生駆動する制御手段と、  
前記テープに収録された頭出し信号を検出する頭出し信号検出手段と、  
前記頭出し信号検出手段の頭出し信号の検出に応じて導入部自動再生時間を指示するパルス信号発生手段と、  
前記パルス信号発生手段の出力信号に応じて受信映像を導入部自動再生映像に切り換える切換手段と、  
前記パルス信号発生手段の出力信号に応じて音声信号を無音化する音声ミュート手段と、を備えることを特徴とするテープ内容の高速確認装置。

【請求項 2】 テープ内容の高速確認要求があった場合にテープをフルロード状態で高速駆動する共に導入部自動再生駆動する制御手段と、  
前記テープに収録された頭出し信号を検出する頭出し信号検出手段と、  
前記頭出し信号検出手段の頭出し信号の検出に応じて導入部自動再生時間を指示するパルス信号発生手段と、  
前記パルス信号発生手段の出力信号に応じて受信映像を導入部自動再生映像に切り換える切換手段と、  
前記パルス信号発生手段の出力信号に応じて警告を発する警告発生手段と、を備えることを特徴とするテープ内容の高速確認装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、磁気テープに記録した映像信号の内容を高速で確認するためのテープ内容の高速確認装置に関する。

【0002】

【従来の技術】VTR（Video Tape Recorder）などの磁気記録再生装置においては、その記録内容を確認するために、磁気テープ上に頭出し信号を記録し、この信号を磁気テープの早送り時または巻き戻し時に検出し、検出時点から再生を開始することによって記録開始部分の頭出しを行ういわゆるV.I.S.S.（Video Index Search System）が用いられていた。

【0003】また、V.I.S.S.を利用して頭出しを行った後、その後10秒間程度導入部の再生を行い、その後、次の頭出し信号に向かって早送りまたは巻き戻しを行い、次の映像導入部の確認を行い、これを自動的に繰り返して磁気テープ上に記録された内容を次々に確認する、いわゆるイントロサーチなどと称される方法が用いられていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前述した従来装置におけるイントロサーチでは、頭出し信号を検出するたびに早送りまたは巻き戻し状態から再生状態に移行し、次いで再生状態から早送りまたは巻き戻し状態に再び移行す

るため、機構部の移動に時間がかかり迅速な応答ができないといった不都合があった。

【0005】また、イントロサーチでは、通常テレビ受信機は頭出し信号を検出するまでの間は外部の受信映像を表示しており、導入部の再生時のみ約10秒間程度磁気テープの再生を行うため、受信映像と再生映像との境目が区別しにくく、せっかく頭出しをしても見過ごしてしまうという不都合があった。従って、ユーザはイントロサーチ中はテレビ画面に注視していなければならないといった煩わしさがあった。

【0006】本発明の目的は、イントロサーチ中にユーザが頭出し信号に続く導入部再生映像であることを簡単に認知することができるテープ内容の高速確認装置を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明によるテープ内容の高速確認装置は、テープ内容の高速確認要求があった場合にテープをフルロード状態で高速駆動する共に導入部自動再生駆動する制御手段と、テープに収録された頭出し信号を検出する頭出し信号検出手段と、頭出し信号検出手段の頭出し信号の検出に応じて導入部自動再生時間を指示するパルス信号発生手段と、パルス信号発生手段の出力信号に応じて受信映像を導入部自動再生映像に切り換える切換手段と、パルス信号発生手段の出力信号に応じて音声信号を無音化する音声ミュート手段とを備える。

【0008】また、本発明によるテープ内容の高速確認装置は、テープ内容の高速確認要求があった場合にテープをフルロード状態で高速駆動する共に導入部自動再生駆動する制御手段と、テープに収録された頭出し信号を検出する頭出し信号検出手段と、頭出し信号検出手段の頭出し信号の検出に応じて導入部自動再生時間を指示するパルス信号発生手段と、パルス信号発生手段の出力信号に応じて受信映像を導入部自動再生映像に切り換える切換手段と、パルス信号発生手段の出力信号に応じて警告を発する警告発生手段とを備える。

【0009】

【作用】本発明の構成によれば、頭出し信号の検出に応じてパルス信号発生手段が導入部自動再生時間を指示し、その時間の間、音声信号が無音化され、あるいは警告が発せられるため、頭出し信号に続く導入部自動再生が行われていることが容易に認知される。

【0010】

【実施例】図1は、本発明によるテープ内容の高速確認装置の一実施例を示すブロック図である。本実施例において、操作部1は磁気記録再生装置の本体部表面に設けられており、記録用操作子、再生用操作子または本発明において使用する高速確認要求用の操作子等が配置されている。操作部1から高速確認要求が出されると、制御回路2が作動して駆動機構3ほかを制御する。



【0011】複数ある磁気ヘッドのうち、頭出し信号記録／再生ヘッド4は頭出し信号検出回路5に接続され、この頭出し信号検出回路5の出力は制御回路2およびパルス信号発生回路6に接続されている。

【0012】また、映像信号記録／再生ヘッド7、8は映像信号処理回路9に接続され、その出力は切換回路10に接続されている。また、音声信号記録／再生ヘッド11は音声信号処理回路12に接続され、その出力は音声ミュート回路13に接続されている。そして、切換回路10および音声ミュート回路13はパルス信号発生回路6から出力されるパルス信号によって制御されるように構成されている。

【0013】この構成において、映像および音声信号の記録されている磁気テープを装置本体に装着し、ユーザが操作部1から高速確認要求を入力すると、制御回路2は駆動機構3を制御して早送りまたは巻き戻し（以下、早送り等、という）機構を起動し、磁気テープを高速で移動させる。

【0014】このときの早送り等は磁気テープをドラムに巻き付けた状態（以下、フルロード状態、という）のままで行われる。これはフルロード状態でないと早送り等から再生に切り換えたときに、直ちに再生映像信号を出力することができないためである。

【0015】磁気テープが早送り等の状態で高速移動している間に、頭出し信号検出回路5が磁気テープに記録されている頭出し信号を検出すると、パルス信号発生回路6が一定時間幅、例えば10秒間のパルス信号を出力し、導入部自動再生時間を指示する。また、制御回路2が駆動機構3を制御して再生速度に切り換える。

【0016】パルス信号発生回路6からのパルス信号によって切換回路10は端子14に入力される受信映像信号に代えて映像信号処理回路9からの再生映像信号を映像出力端子15に出力する。同時に音声ミュート回路13がそれまでの無効状態から有効状態となり、音声信号処理回路12の再生音声信号を零またはそれに近い値として音声出力端子16から出力する。

【0017】この結果、それまでテレビ画面に表示されていた受信映像信号に代わって磁気テープに記録されている頭出し信号に続く導入部の再生映像が一定時間（10秒間）表示され、同時に音声出力は無音状態となる。

【0018】次いで、一定時間が経過すると、切換回路10は再び端子14からの受信映像信号を選択して映像出力端子15に出力するように切り換わる。また、音声ミュート回路13が再び無効状態となって音声信号処理回路12の再生音声信号が音声出力端子16からそのまま出力される。また、駆動機構3は再びフルロード状態の早送りまたは巻き戻し状態となる。

【0019】こうして頭出し信号が検出されるたびにテレビ画面には導入部の再生映像が映し出され、同時に音声出力が零となるので、ユーザは高速確認要求を入力し

た後は音声出力が無くなったときのみ画面を見るだけでよいので、装着した磁気テープの全域の内容を容易に把握することができる。

【0020】なお、前述の実施例では再生音声信号に音声ミュートをかけるように構成したが、それに代えて磁気テープが早送り等の状態で高速移動している間は受信映像信号から分離した受信音声信号を音声出力信号として出力し、導入部再生時にこの受信音声信号に音声ミュートをかけるように構成してもよい。

【0021】図2は、本発明によるテープ内容の高速確認装置の他の実施例を示すブロック図である。本実施例は、前述の図1に示す構成において、音声ミュート回路13を削除し、パルス信号発生回路6の出力側に新たに警告発生回路17を設けた構成を有し、その他の構成は前述の図1に示す構成と同一である。

【0022】この構成において、操作部1から高速確認要求を入力すると、制御回路2は駆動機構3を起動して頭出し作業を開始する。頭出し信号検出回路5が磁気テープに記録された頭出し信号を検出すると、パルス信号発生回路6が一定時間（例えば10秒間）のパルス信号を発生し、制御回路2は駆動機構3を再生速度に切り換える。

【0023】パルス信号発生回路6からのパルス信号によって切換回路10は端子14に入力される受信映像信号に代えて映像信号処理回路9からの再生映像信号を映像出力端子15に出力する。同時に警告発生回路17が警告音を発生したり、警告光を発生したりする。

【0024】この結果、それまでテレビ画面に表示されていた受信映像信号に代わって磁気テープに記録されている頭出し信号に続く導入部の再生映像が一定時間（10秒間）表示され、同時に警告音等が発生される。これによってユーザはテレビ画面の映像が頭出し信号に続く導入部の再生映像であることを認知する。

【0025】次いで、一定時間が経過すると、切換回路10は再び端子14からの受信映像信号を選択して映像出力端子15に出力するように切り換わり、警告音等は停止する。また、駆動機構3は再びフルロード状態の早送りまたは巻き戻し状態となる。

【0026】こうして頭出し信号が検出されるたびにテレビ画面には導入部の再生映像が映し出され、同時に警告音等が発生されるので、ユーザは高速確認要求を入力した後は警告音等が発生されたときのみ画面を見るだけでよいので、装着した磁気テープの全域の内容を容易に把握することができる。

【0027】図3は、前述した本発明による一連の制御を、フローチャートとして示した図で、マイクロコンピュータ等を用いてプログラム化する場合に好適である。この処理は高速確認要求が有るとスタートする。まず、駆動機構3を制御して早送りまたは巻き戻しを起動する（ステップS1）。

【0028】次いで、装着された磁気テープの頭出し信号が検出されたか否かを判別し（ステップS2）、検出されない場合はそのサイクルを繰り返し、検出された場合はテレビ画面に表示する映像を受信映像から導入部再生映像に切り換える（ステップS3）。

【0029】次いで、音声ミュートまたは警告発生を作動させ（ステップS4）、一定時間待機した後（ステップS5）、テレビ画面に表示する映像を導入部再生映像から受信映像に戻し（ステップS6）、音声ミュートまたは警告発生を解除する（ステップS7）。

【0030】その後、ステップS2からステップS7の処理を繰り返し、装着された磁気テープの全収録内容を把握し、磁気テープの終端（早送りに場合）または始端（巻き戻しの場合）を検出すると（ステップS8）、処理を終了する。使用するマイクロコンピュータとしては、市販の1チップマイコンの外、他の制御回路も一緒に回路構成した専用集積回路などを用いることができる。

#### 【0031】

【発明の効果】本発明によれば、テープ内容を確認する際にユーザはテレビ画面を見ている必要がなく、音声ミュートがかかり音声途絶えた場合、あるいは警告が発生された場合のみテレビ画面を見て導入部再生映像の内

容を確認すればよいので、見落としを心配する必要なしに、確実かつ高速にテープ内容を確認することが可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

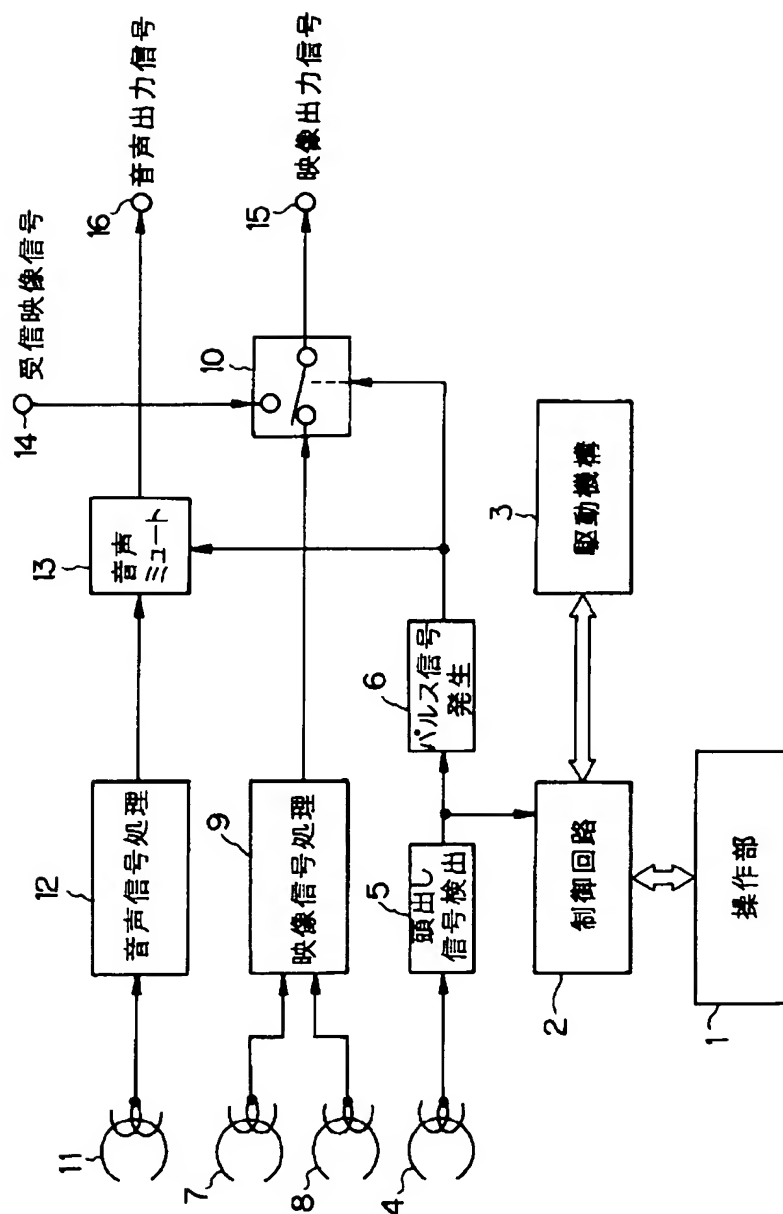
【図1】本発明の一実施例を示すブロック図である。

【図2】本発明の他の実施例を示すブロック図である。

【図3】本発明の制御手順を示すフローチャートである。

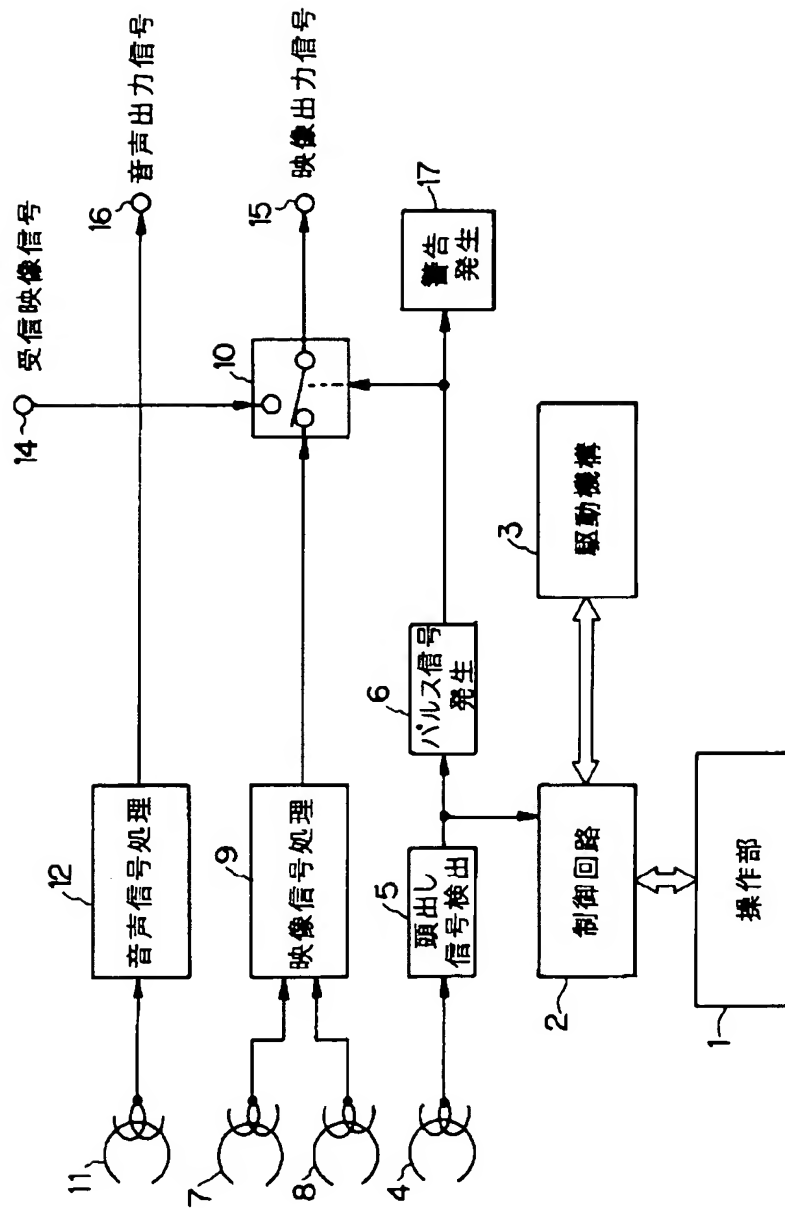
#### 【符号の説明】

- 1 操作部
- 2 制御回路
- 3 駆動機構
- 4 頭出し信号記録／再生ヘッド
- 5 頭出し信号検出回路
- 6 パルス信号発生回路
- 7, 8 映像信号記録／再生ヘッド
- 9 映像信号処理回路
- 10 切換回路
- 11 音声信号記録／再生ヘッド
- 12 音声信号処理回路
- 13 音声ミュート回路
- 17 警告発生回路



【図1】

【図2】



【図3】

